

MAPPING SPACES FROM PROJECTIVE SPACES

MITSUNOBU TSUTAYA

位相モノイドの間の A_∞ -写像は2項演算を高次ホモトピーを除いて保つ写像として菅原正博氏によって導入された(1960). その後, Jim Stasheff 氏によって A_∞ -写像の条件を弱めた A_n -写像 ($n = 1, 2, \dots$) が定義された(1963).

本公演では, 講演者によって得られた自然な弱同値

$$\mathcal{A}_n(G, G') \simeq \text{Map}_0(B_n G, B G')$$

について証明の概要と関連する話題を紹介する. ここで, $\mathcal{A}_n(G, G')$ は位相モノイド G から G' への A_n -写像のなす空間, $B_n G$ は G の n 次射影空間, $B G'$ は G' の分類空間, $\text{Map}_0(B_n G, B G')$ は $B_n G$ から $B G'$ への基点を保つ写像のなす空間を表す. 関連する話題としては, 特に高次ホモトピー可換性や評価ファイバー列との関係について話したい.

REFERENCES

- [1] M. Tsutaya, *Mapping spaces from projective spaces*, preprint, arXiv:1408.2010.

DEPARTMENT OF MATHEMATICS, KYOTO UNIVERSITY, KYOTO 606-8502, JAPAN
E-mail address: tsutaya@math.kyoto-u.ac.jp